

## Zgłoszenie tematu pracy dyplomowej :: STUDIA II STOPNIA ::

na rok akademicki 2022/23

<b>Promotor:</b>	<b>dr Roman Czapla</b>
Temat pracy magisterskiej (j. polski oraz j. angielski):	Symulacja gry giełdowej w czasie rzeczywistym. <i>Real-time stock exchange game simulation.</i>
Zakres i oczekiwane rezultaty pracy:	Celem pracy jest stworzenie aplikacji webowej, która będzie umożliwiała grę na giełdzie dla dowolnej liczby użytkowników (rejestracja użytkowników, logowanie, możliwość kupowania i sprzedawania akcji). Aplikacja powinna pobierać aktualne dane z giełdy (można się ograniczyć np. do indeksu WIG20). Aplikacja powinna być wyposażona w „kalkulator”, który umożliwia użytkownikowi zapoznanie się z prognozowanym kursem akcji – do budowy narzędzia należy wykorzystać elementy uczenia maszynowego.
*Aspekt naukowy, problemowy pracy:	Zaproponowanie algorytmów uczenia maszynowego do wyliczenia przewidywań cen akcji. Testy wydajnościowe i testy użytkowe aplikacji
Literatura	J. Mockus, A. Raudys, <i>On the Efficient-Market Hypothesis and stock exchange game model</i> , Expert Systems with Applications Volume 37, Issue 8, August 2010, Pages 5673-5681
**Oprogramowanie, język programowania, środowisko systemowe:	Python, Django
**Środowisko uruchomieniowe:	Do decyzji dyplomanta.
Dodatkowe wymagania i uwagi:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obowiązkowe wykorzystanie systemu składu tekstu LaTeX;</li> <li>• język angielski na poziomie umożliwiającym czytanie dokumentacji technicznej.</li> </ul>

\* Regulamin studiów § 35 2. Praca dyplomowa na profilu praktycznym, podobnie jak praca inżynierska, powinna mieć charakter aplikacyjny, badawczy, projektowy lub oceniający praktykę w świetle teorii.

\*\* pola opcjonalne